



УДК: 618.17:612.663+578.834.1
DOI 10.53065/kaznm.2022.80.94.066

Б.Н.Джусупова¹, Л.Б. Сейдуанова^{1,2}, Л.Ж. Орақбай¹, М.М. Нартаева³, Ж.А.Иманбаева¹

¹ Қазақстанско-Российский медицинский университет», г. Алматы, Казахстан.

² Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Казахстан.

³ Научный центр акушерства и гинекологии, г. Алматы, Казахстан.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ (АНКЕТНЫЙ ОПРОС)

Резюме: Всемирная организация здравоохранения назвала заболевание коронавирусной болезнью 2019 (COVID-19) и впоследствии объявила его пандемией из-за широко распространенной заразности и высокого уровня заражения. Несмотря на серьезность ситуации, к настоящему моменту опубликовано лишь небольшое количество работ, освещающих нам вопросы течения беременности и родов у беременных женщин, перенесших COVID-19. Поэтому сохранение репродуктивного здоровья у женщин фертильного возраста, после перенесенной коронавирусной инфекции представляет особую актуальность.

Цель исследования: оценка состояния здоровья женщин репродуктивного возраста, перенесших коронавирусную инфекцию.

Материалы и методы. Дизайн исследования: одномоментное поперечное. Было проведено одномоментное поперечное исследование среди 300 пациенток, взятые с истории болезни. Из этого количества пациенток ответили на онлайн-анкетирование через Google форму 204.

Результаты: Проведен анализ анкетирование среди женщин, перенесших Covid-19. Больше половина женщин 53,4% перенесли коронавирусную инфекцию в 2020 году. Женщины репродуктивного периода, перенесшие коронавирусную инфекцию, отмечают снижение состояние здоровья, выражающееся в появление слабости, когнитивных нарушений, выпадений волос, потере запаха и вкуса, частых простудах.

Заключение. Новая коронавирусная инфекция COVID-19 оказывает негативное влияние на репродуктивное здоровье женщин. Необходимы дальнейшие углубленные исследования в этом направлении.

Ключевые слова: COVID-19, коронавирусное заболевание, репродуктивное здоровье, беременность, анкетирование.

Б.Н.Джусупова¹, Л.Б. Сейдуанова^{1,2}, Л.Ж. Орақбай¹, М.М. Нартаева³, Ж.А.Иманбаева¹

¹ Қазақ-Ресей медициналық университет, Алматы, Қазақстан

² С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университет, Алматы, Қазақстан

³ Акушерия және гинекология ғылыми орталығы, Алматы, Қазақстан

КОРОНАВИРУСТЫҚ ИНФЕКЦИЯНЫ БАСТАН ӨТКЕРГЕН ҰРПАҚТЫ БОЛУ КЕЗЕҢІНДЕГІ ӘЙЕЛДЕРДІҢ ДЕНСАУЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН БАҒАЛАУ (САУАЛНАМА)

Түйін: Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы ауруды коронавирус ауруы 2019 (COVID - 19) деп атады және кейіннен оны кең таралған жұқпалы және инфекцияның жоғары деңгейіне байланысты пандемия деп жариялады. Жағдайдың ауырлығына қарамастан, қазіргі уақытта COVID - 19-мен ауыратын жүкті әйелдерде жүктілік және босану барысы туралы бізге аз ғана жұмыс жарияланды. Сондықтан, коронавирустық инфекциядан кейін ұрпақты болу жасындағы әйелдердің репродуктивті денсаулығын сақтау өте маңызды.

Зерттеу мақсаты: коронавирустық инфекциямен ауырған ұрпақты болу кезеңіндегі әйелдердің денсаулық жағдайын бағалау.

Зерттеу материалдары мен әдістері. Зерттеу дизайны: бір сатылы көлденең. Медициналық тарихтан алынған 300 пациенттің арасында бір уақытта көлденең зерттеу жүргізілді. Пациенттердің осы санынан Google 204 нысаны арқылы онлайн-сауалнамаға жауап берілді.

Нәтижелері. Covid-19-ға шалдыққан әйелдер арасында сауалнама жүргізілді. 2020 жылы әйелдердің жартысынан көбі 53,4 % коронавирус инфекциясын жұқтырды. Коронавирустық инфекциядан өткен репродуктивті кезеңдегі әйелдер әлсіздік, танымдық бұзылулар, шаштың түсуі, иіс пен дәм жоғалуы, жиі суық тиюден көрінетін денсаулық жағдайының төмендеуін атап өтеді.

Қорытынды. Жаңа covid-19 коронавирустық инфекциясы әйелдердің репродуктивті денсаулығына теріс әсер етеді. Бұл бағытта одан әрі терең зерттеулер қажет.

Түйінді сөздер: COVID-19, коронавирус ауруы, репродуктивті денсаулық, жүктілік, сауалнама.



B.N.Dzhusupova¹, L.B. Seiduanova^{1,2}, L.J. Orakbay¹, M.M. Nartova³, J.A. Imanbayeva¹

¹ Kazakh-Russian Medical University¹, Almaty, Kazakhstan

² Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

³ Scientific Center of Obstetrics and Gynecology, Almaty, Kazakhstan

ASSESSMENT OF THE HEALTH STATUS OF WOMEN OF THE REPRODUCTIVE PERIOD WHO HAVE HAD A CORONAVIRUS INFECTION (QUESTIONNAIRE SURVEY)

Resume: The World Health Organization named coronavirus disease 2019 (COVID-19) and subsequently declared it a pandemic because of its widespread contagiousness and high infection rate. Despite the seriousness of the situation, only a small number of papers have been published to date covering us about the course of pregnancy and childbirth in pregnant women with COVID-19. Therefore, the preservation of reproductive health in women of childbearing age after coronavirus infection is of particular relevance.

Objective of the study: to evaluate the health status of women of reproductive age who had coronavirus infection.

Materials and methods. Study design: a single-stage cross-sectional study. A one-stage cross-sectional study was conducted among 300 female patients taken from their medical histories. Of this number of patients responded to an online questionnaire via Google form 204.

Results: A questionnaire analysis was conducted among women who had undergone Covid-19. More than half of the women 53.4% had had a coronavirus infection in 2020. Women of reproductive age who have had a coronavirus infection report decreased health status in the form of weakness, cognitive impairment, hair loss, loss of smell and taste, and frequent colds.

Conclusion. A new coronavirus infection, COVID-19, has a negative effect on the reproductive health of women. Further in-depth research in this area is needed.

Key words: COVID-19, coronavirus disease, reproductive health, pregnancy, questionnaire survey.

Введение. Всемирная организация здравоохранения назвала заболевание коронавирусной болезнью 2019 (COVID-19) и впоследствии объявила его пандемией из-за широко распространенной заразности и высокого уровня заражения [1]. Из-за измененной иммунной реактивности беременные подвергаются риску вспышек любого инфекционного заболевания, особенно в случае хронической экстрагенитальной патологии или осложненного течения беременности [2]. Гестационные изменения в третьем триместре беременности (уменьшение остаточного объема легких, предрасположенность к ателектазированию, гиперкоагуляция и замедление бронхиального дренажа) повышают чувствительность к респираторным патогенам, способствуют развитию и поражению дыхательных путей и быстрой дыхательной недостаточности, развитию тромбозов (ТЭЛА) [3].

В систематическом обзоре D. Di Mascio и др. рассмотрели данные 6 из 41 исследования 19 случаев COVID-19 у беременных женщин. Авторы подчеркивают, что самый распространенный результат беременности у этих женщин преждевременные роды. Дистресс плода был зафиксирован в 12 случаях, 38 из 41 женщины сделали кесарево сечение. Опубликована информация о двух случаях перинатальной смерти. У женщины, госпитализированной на 34-й неделе беременности, был зарегистрирован случай мертворождения с жалобами на лихорадку и боль в горле; ее состояние ухудшилось во время госпитализации, и пациент был подключен к экстракорпоральному мембранному аппарату [4-5]. Исследователи указывают, что факторами риска тяжелой формы COVID-19 во время беременности являются увеличение возраста матери, высокий индекс массы тела и артериального давления, а также уже существующие сопутствующие заболевания, что может способствовать риску преждевременных родов у беременных с COVID-19 [6]. Для эффективного управления ситуацией, несомненно, необходимы функционирующие системы здравоохранения с хорошими ресурсами. Вспышка уже создает значительную нагрузку на службы

здравоохранения в развитых странах. Рекомендации только для служб охраны материнства, чтобы ограничить контакт беременных женщин с больными, обеспечивая при этом получение женщинами необходимой помощи, означают выявление потенциальных случаев до поступления в пункты медицинского обслуживания, откладывание плановых посещений и использование строгих мер изоляции и инфекционного контроля для ограничения передачи инфекции [7]. В системах здравоохранения с низким уровнем ресурсов выполнение этих рекомендаций не всегда возможно. Борьба с COVID-19 может создать дисбаланс в предоставлении медицинских услуг, нарушить повседневную работу основных служб и потребовать перераспределения дефицитного медицинского персонала в рамках медицинских служб.

Воздействие на репродуктивную систему женщины, пострадавшей от COVID-19, может быть опосредовано токсическим действием применяемых лекарств, продолжительностью пребывания в реанимации и интенсивной терапии, декомпенсацией сопутствующих хронических заболеваний. В настоящее время неясно, какое влияние на репродуктивное здоровье женщин может оказать COVID-19. В связи с этим все женщины, особенно страдающие от COVID-19 в тяжелой форме, должны быть отнесены к группе высокого риска развития осложнений и подвергнуты тщательному наблюдению в диспансере в течение 1 года после лечения в больнице. Это необходимо для определения другой тактики: восстановления менструального цикла, лечения бесплодия, хирургического лечения гинекологической патологии, выбора методов контрацепции, заместительной гормональной терапии и другой специальной терапии по гинекологическим показаниям [8].

Несмотря на серьезность ситуации, к настоящему моменту опубликовано лишь небольшое количество работ, освещающих нам вопросы течения беременности и родов у беременных женщин, перенесших COVID-19. Поэтому сохранение репродуктивного здоровья у женщин фертильного



возраста, после перенесённой коронавирусной инфекции представляет особую актуальность.

Цель исследования: оценка состояния здоровья женщин репродуктивного возраста, перенесших коронавирусную инфекцию.

Материалы и методы исследования: Было проведено одномоментное поперечное исследование среди 300 пациенток, взятые с истории болезни. Из этого количества пациенток ответили на онлайн-анкетирование через Google форму 204. Средний возраст женщин составил $29 \pm 8,2$ лет, Me 28 (24; 35). У всех беременных методом ПЦР обнаружена РНК вируса COVID-19. Респонденты приняли участие в анкетировании на добровольной Анкетирование среди женщин репродуктивного возраста перенёвших коронавирусную инфекцию (COVID-19) проведено по разработанной нами анкете. В анкете были представлены вопросы касающиеся состояния здоровья и качества жизни лиц перенёвших коронавирусную инфекцию.

Критерии включения в исследование: 1) женщины в возрасте 15-49 лет, выздоровление после подтвержденной НКИ. 2) положительный ответ на вопрос о добровольном информированном согласии респондентов на прохождение онлайн-анкетирования, который открывал доступ к формам опроса.

Критерии не включения: 1) не полностью заполненные формы онлайн анкеты; 2) отказ от участия в опросе на любом из его этапов.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с применением компьютерной программы IBM SPSS 25. Значения интервальных

величин представлены в виде $M \pm m$, где M – выборочное среднее арифметическое, m – стандартная ошибка среднего, рассчитывали медиану (Me) и интерквартильный размах (IQR: 25-й и 75-й перцентили).

Результаты. Результаты анкетирования показали, что среди 204 женщин репродуктивного возраста в возрасте от 17 до 49 лет почти больше половины - 54,4% имели ранее беременности, закончившиеся родами, у - 15,7% состоялись аборты. Больше половина женщин 53,4% перенесли коронавирусную инфекцию в 2020 году. На вопрос «Лечение Covid – 19 Вам было проведено» у - 21,5% стационарно и у - 78,5% в амбулаторных условиях. Анализ свидетельствует, что после перенесенного Covid19 изменения в здоровье отмечают: среди 29 (14,2%) женщин в возрасте от 17 до 21 года, наиболее выраженные: выпадение волос (16,7%), когнитивные нарушения (снижение памяти, умственной работоспособности и других познавательных функций мозга), апатия (по 15,0%) и раздражительность (10,0%). У 128 (62,7%) женщины в возрасте от 22 до 35 лет отмечалась аналогично выпадение волос у - 16,0%, когнитивные нарушения у - 14,3%, апатия и раздражительность по 13,2%, частые простуды у - 12,0%. У 47 (23,0%) женщины в возрасте от 36 до 49 лет отмечалась выраженное выпадения волос (18,4%), у - 11,8% когнитивные нарушения, у - 13,8% раздражительность, апатия и частые простуды по 10,5% (рисунок 1). В последствии перенесенной коронавирусной инфекции боли в голове отметили 47,5%, 27,5% - в пояснице, в груди и внизу живота - соответственно 12,3% и 12,7%.

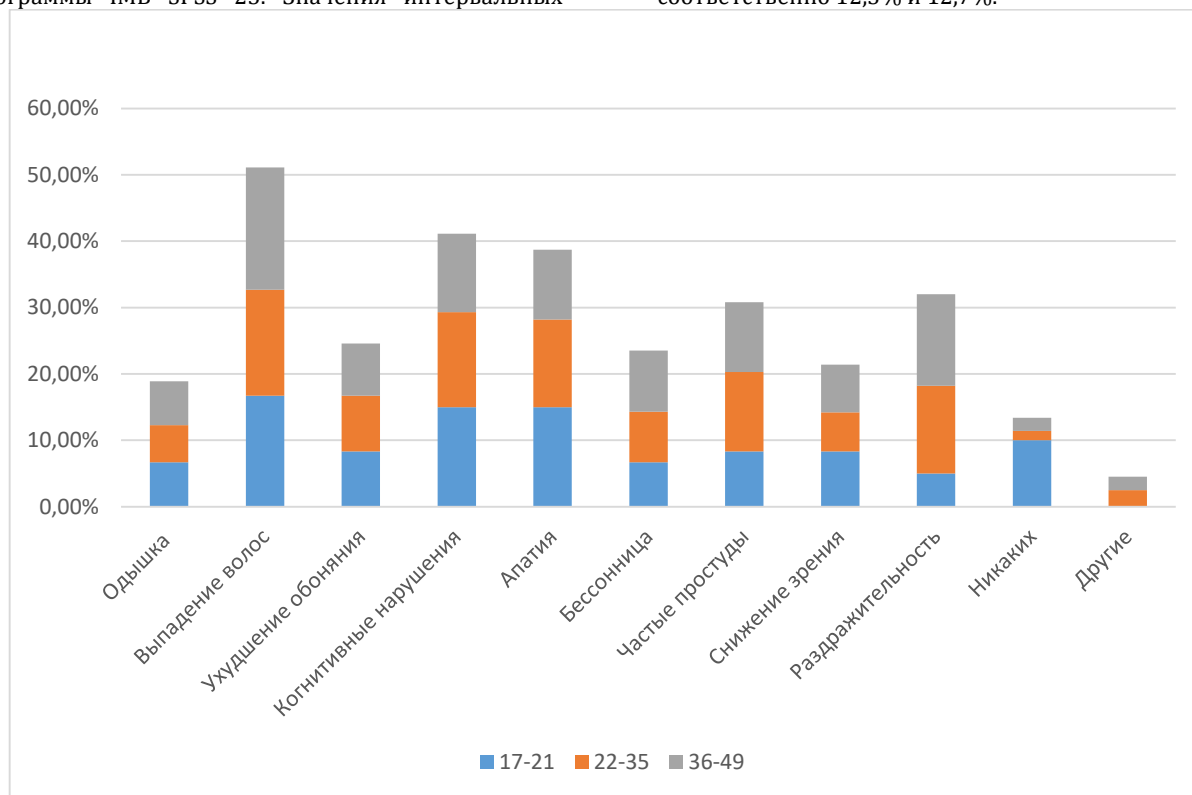


Рисунок 1 - Какие изменения в здоровье после перенесенной КВИ у себя отмечаете, %

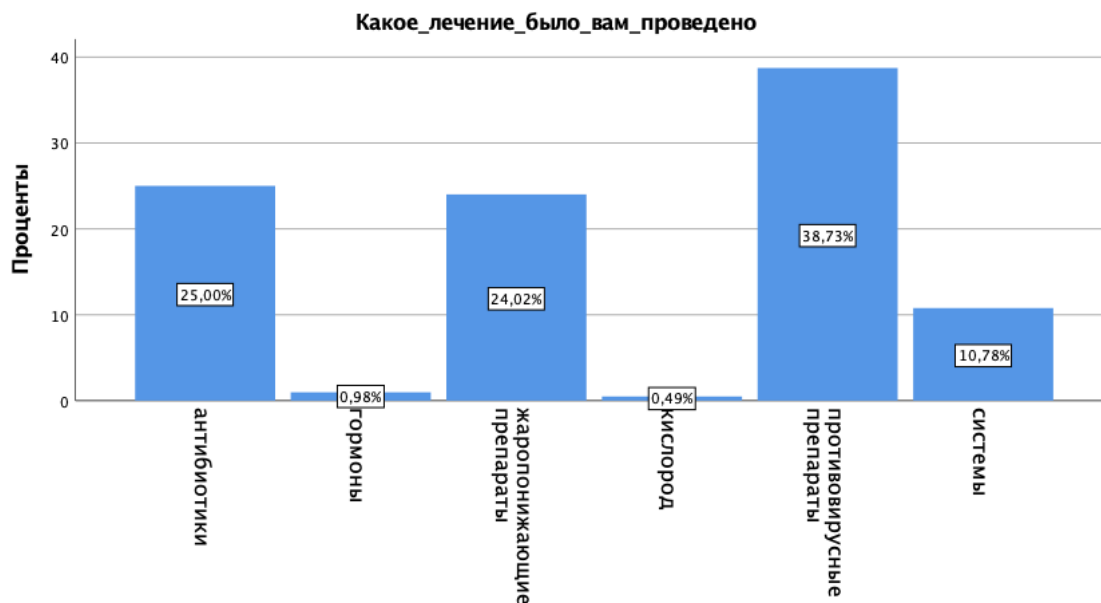


Рисунок 2 – Какое лечение было вам проведено, %

Как видно из данных рисунка 2, на вопрос «Какое лечение было проведено» 38,7% респондентов ответили, что «противовирусные препараты», 25,0% - «антибиотики», 24,0% «жаропонижающие препараты».

На вопрос «Когда вы получили вакцину?» 78,4% респондентов ответили что, сделали вакцинацию «до беременности», 19,6% «во время кормления» и 2,0% «во время беременности».

Выводы

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что женщины репродуктивного возраста, перенесшие коронавирусную инфекцию, отмечают снижение состояние здоровья, выражающееся в появлении слабости, когнитивных нарушений, выпадений волос, потере запаха и вкуса, частых простудах. Новая коронавирусная инфекция COVID-19 оказывает негативное влияние на репродуктивное здоровье женщин. Необходимы дальнейшие углубленные исследования в этом направлении.

Вклад авторов. Все авторы принимали равносильное участие при написании данной статьи.

Конфликт интересов – не заявлен.

Данный материал не был заявлен ранее, для публикации в других изданиях и не находится на рассмотрении другими издательствами.

При проведении данной работы не было финансирования сторонними организациями и медицинскими представительствами.

Финансирование – не проводилось.

Авторлардың үлесі. Барлық авторлар осы мақаланы жазуға тең дәрежеде қатысты.

Мүдделер қақтығысы – мәлімделген жоқ.

Бұл материал басқа басылымдарда жариялау үшін бұрын мәлімделмеген және басқа басылымдардың қарауына ұсынылмаған.

Осы жұмысты жүргізу кезінде сыртқы ұйымдар мен медициналық өкілдіктердің қаржыландыруы жасалған жоқ.

Қаржыландыру жүргізілмеді.

Authors' Contributions. All authors participated equally in the writing of this article.

No conflicts of interest have been declared.

This material has not been previously submitted for publication in other publications and is not under consideration by other publishers.

There was no third-party funding or medical representation in the conduct of this work.

Funding - no funding was provided.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Zimmermann P, Curtis N. Coronavirus Infections in Children Including COVID-19. *Pediatr Infect Dis J.* 2020; March 12, Volume Online First – Issue. DOI: 10.1097/INF.0000000000002660

2 Liu H., Wang L.L., Zhao S.J., et al. Why are pregnant women susceptible to COVID-19? An immunological viewpoint. *J Reprod Immunol.* 2020; 139:103122. Doi: 10.1016/j.jri.2020.103122.

3 Dashraath P., Wong J.L.J., Lim M.X.K., et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2020;222(6):521–31. Doi: 10.1016/j.ajog.2020.03.021.

4 Адамян Л.В., Азнаурова Я.Б., Филиппов О.С. COVID-19 и женское здоровье (обзор литературы). *Проблемы репродукции.* 2020; 26(2):6-17.

5 Di Mascio D, Khalil A, Saccone G, Nappi L, Scambia G, Berghella V, D’Antonio F. Outcome of Coronavirus spectrum infections (SARS, MERS, COVID 1-19) during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. [Published online ahead of print, 2020 Mar 25]. *American Journal of Obstetrics and Gynecology MFM.* 2020;100107. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2020.100107>

6 Healthcare workers Optimizing Personal Protective Equipment (PPE) Supplies. - [Электронный ресурс]. Режим доступа:



https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/testingoverview.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Fhcp%2Fclinicalcriteria.html
7 Coronavirus COVID-19 global cases by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU) [May;2020]; Available

<https://coronavirus.jhu.edu/map.html> 2020 Google Scholar
8 Адамьян Л.В., Байбарина Е.Н., Филиппов О.С., Вечорко В.И., Азнаурова Я.Б., Коньшева О.В. Восстановление репродуктивного здоровья женщин после перенесенной новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Некоторые аспекты. Проблемы репродукции. 2020;26(4):613.

REFERENCES

1 Zimmermann P, Curtis N. Coronavirus Infections in Children Including COVID-19. *Pediatr Infect Dis J.* 2020; March 12, Volume Online First – Issue. DOI: 10.1097/INF.0000000000002660
2 Liu H., Wang L.L., Zhao S.J., et al. Why are pregnant women susceptible to COVID-19? An immunological viewpoint. *J Reprod Immunol.* 2020; 139:103122. Doi: 10.1016/j.jri.2020.103122.
3 Dashraath P., Wong J.L.J., Lim M.X.K., et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2020;222(6):521–31. Doi: 10.1016/j.ajog.2020.03.021.
4 Adamyan L.V., Aznaurova YA.B., Filippov O.S. COVID-19 i zhenskoe zdorov'e (obzor literatury). *Problemy reproduktsii.* 2020; 26(2):6-17.
5 Di Mascio D, Khalil A, Saccone G, Nappi L, Scambia G, Berghella V, D'Antonio F. Outcome of Coronavirus spectrum infections (SARS, MERS, COVID 1-19) during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. [Published online ahead of print, 2020 Mar 25]. *American*

Journal of Obstetrics and Gynecology MFM. 2020;100107. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2020.100107>
6 Healthcare workers Optimizing Personal Protective Equipment (PPE) Supplies. https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/testingoverview.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Fhcp%2Fclinicalcriteria.html
7 Coronavirus COVID-19 global cases by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU) [May;2020]; Available <https://coronavirus.jhu.edu/map.html> 2020 Google Scholar
8 Adamyan L.V., Bajbarina E.N., Filippov O.S., Vechorko V.I., Aznaurova YA.B., Konysheva O.V. Vosstanovlenie reproduktivnogo zdorov'ya zhenshchin posle perenesennoj novej koronavirusnoj infektsii (COVID-19). Nekotorye aspekty. *Problemy reproduktsii.* 2020;26(4):613.

Сведения об авторах:

Джусупова Биназир Нурланкызы <https://orcid.org/0000-0003-4404-1165> КазРосМедуниверситет. Магистрант 2 года обучения, специальность Общественное Здравоохранение.
Сейдуанова Лаура Бейсбековна, <https://orcid.org/0000-0003-0205-2421>, к.м.н., старший доцент кафедры «Управление политикой здравоохранения», КЭАК «С.Ж. Казахский национальный медицинский университет имени Асфендиярова, г. Алматы, Республика Казахстан. E-mail: laura.seiduanova@mail.ru
Оракбай Ляззат Жадигеровна <https://orcid.org/0000-0003-4148-1827> Кандидат медицинских наук, Доктор медицинских наук, доцент Заведующая кафедрой «Гигиена и эпидемиология» НУО «КазРосмедуниверситет» E-mail: lorakbay@inbox.ru

Нартаева Мухаббат Муниновна <https://orcid.org/0000-0002-9242-6644> Руководитель отдела непрерывного образования АО «НЦАГиП» к.м.н., асс.профессор, акушер гинеколог высшей категории E-mail: muminovna@mail.ru
Иманбаева Жайсан Абельсеитовна <https://orcid.org/0000-0003-4764-8149> кандидат медицинских наук, доцент. Проректор по научной и клинической работе КазРосМедуниверситет. Врач акушер-гинеколог, высшей врачебной категории Независимый аккредитованный эксперт в области акушерства и гинекологии E-mail: zhaisan@mail.ru
Джусупова Биназир Нурлановна - магистрант кафедры «Общественного здравоохранения» НУО «КазРосмедуниверситет», г.Алматы, Республика Казахстан E-mail: binazir95@mail.ru